Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0502U000128

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 15-04-2002

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Барановський Сергій Федорович
2. Baranovs'kyj Sergij Fedorovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 03.00.02

Назва наукової спеціальності: Біофізика

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 14-03-2002

Спеціальність за освітою: 0701

Місце роботи здобувача: Севастопольський державний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070973

Місцезнаходження: 99053, м.Севастополь, Стрілецька балка, Студмістечко

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 64.051.13

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Код за ЄДРПОУ: 02071205

Місцезнаходження: майдан Свободи, 4, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61022, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Севастопольський державний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070973

Місцезнаходження: 99053, м.Севастополь, Стрілецька балка, Студмістечко

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 34.17.15

Тема дисертації:

1. Молекулярний механізм сиквенс-специфічної взаємодії інтеркалюючих лігандів з дезоксиолігонуклеотидами різної довжини і вторинної структури

2. Molecular basis of sequence- specific interactions of intercalative ligands with deoxyoligonucleotides of different length and secondary structure

Реферат/анотація:

1. На основі експериментальних даних ЯМР-спектроскопії і різноманітних моделей молекулярної асоціації вивчена самоасоціація у водному розчині молекул - барвників, антибіотиків і дезоксиолігонуклеотидів, які відрізняються нуклеотидним складом, довжиною і вторинною структурою. Проведено дослідження комплексоутворення типових інтеркаляторів з вівченими дезоксиолігонуклеотидами. Встановлено характерні особливості сіквенс - специфічного зв'язування лігандів з ДНК і просторові структури різних типів молекулярних комплексів. Розраховано вклади різноманітного типу реакцій в сумарні теплові і ентропійні ефекти. Обмірковується роль довжини олігонуклеотидних дуплексів і можливість перенесення отриманих термодинамічних параметрів коплексоутворення ароматичних лігандів з ds- ДНК на полімірну молекулу. Показано, що самокомплементарні дезоксигекса - і дезоксіоктануклеотиди є добрими модельними системами для дослідження термодинамики зв'язування ароматичних лігандів з

макромолекулою ДНК. Сфера використання: біофізика, молекулярна і медицинска фізика.

2. Self - association of aromatic molecules - dyes, antibiotics and deoxyoligonucleotides of different nucleotide content, length and secondary structure, has been studied in aqueous solution using experimental NMR data and different models of molecular association. Complexation of typical intercalators with deoxyoligonucleotides has been investigated in aqueous solution. Distinctive features of sequence - specific bin ding of ligands with DNA and the spatial structures of different types of molecular complexes have been determined. The contributions of different types of reactions into summary enthalpy and entropy effects have been calculated. It has been shown that self - complementary deoxyhexa - and deoxyoctanucleotides are good model systems for investigation of thermodynamics of aromatic ligands binding with polymer DNA molecule. The obtained results may be used in the field of biophysics, molecular and medical physics.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Веселков Олексій Никонович

2. Veselkov Oleksij Nykonovych

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 03.00.02

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Семенов Михайло Олексійович

2. Семенов Михайло Олексійович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 03.00.02

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Харканян Валерій Миколайович

2. Харканян Валерій Миколайович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 03.00.02

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бержанський Володимир Наумович

2. Бержанський Володимир Наумович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.11

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Малєєв Володимир Якович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Малєєв Володимир Якович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.